

Міністерство освіти та науки, молоді та спорту України
Міністерство охорони здоров'я
Сумський державний університет
Медичний інституту



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical Medicine

**Збірник тез доповідей
III Міжнародної науково-практичної конференції
Студентів та молодих вчених
(Суми, 23-24 квітня 2015 року)**

Суми
Сумський державний університет
2015

Отримані дані можуть слугувати контролем для подальших досліджень щодо виявлення зв'язку між морфологічними ознаками, що вивчалися, та деякими захворюваннями.

ВПЛИВ K121Q ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА ЕКТОНУКЛЕОТИД ПІРОФОСФАТАЗА/ФОСФОДІЕСТЕРАЗА 1 НА РОЗВИТОК ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ У КУРЦІВ І ТИХ, ЩО НЕ КУРЯТЬ

Розуменко І.О., Прасол Д.А.

Науковий керівник – д.б.н., проф. Гарбузова В.Ю.

Сумський державний університет, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Актуальність. Куріння – один з основних факторів ризику розвитку атеросклерозу. Під впливом нікотину у макрофагах посилюється продукція $\text{TNF-}\alpha$, $\text{IL-}\beta$, які підвищують експресію адгезивних молекул, що сприяє прикріпленню моноцитів до ендотелію і передують клітинній інфільтрації інтими з наступним утворенням пінистих клітин. Доведено, що у курців у 5 разів частіше розвивається гіпертонічна хвороба і у 13 разів більший ризик розвитку стенокардії. На 100 хворих з інфарктом міокарда припадає 88 пацієнтів, що курять. Серед чоловіків, у віці 45-49 років, що палять, смертність від ішемічної хвороби серця в 3 рази вище проти тих, що не палять.

Мета. Вивчити зв'язок K121Q поліморфізму гена ектонуклеотид пірофосфатаза/фосфодіестераза 1 (ENPPI) з розвитком гострого коронарного синдрому (ГКС) у курців і тих, що не курять.

Матеріали і методи. Використано венозну кров 118 хворих із ГКС і 110 здорових пацієнтів. Визначення K121Q поліморфізму гена ENPPI проводили за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції з подальшим аналізом довжини рестрикційних фрагментів. Ампліфікати розділяли в 2,5% агарозному гелі, що містив 10 мкг/мл бромистого етидію. Горизонтальний електрофорез (0,13A; 200V) проводили 25 хв. Візуалізацію ДНК після електрофорезу здійснювали за допомогою транслюмінатора ("Біоком"). Статистичний аналіз проводили з використанням програми SPSS-17.

Результати. У групі пацієнтів, що не курять, у практично здорових осіб співвідношення генотипів К/К і К/Q+Q/Q становило 76,5 % і 23,5%, а серед осіб - хворих на ГКС - 70,3% і 29,7% відповідно ($P = 0,397$). У групі курців здорових індивідів з генотипом К/К було 72,4%, а з генотипом К/Q+Q/Q – 27,6%. Тоді як серед хворих із ГКС це співвідношення становило 63,0% і 37,0% відповідно ($P = 0,385$). Статистично значимого зв'язку між поліморфними варіантами гена ENPPI і розвитком ГКС як у тих, що не курять, так і у курців, виявлено не було. У контрольній групі серед тих, що не курять, розподіл осіб з генотипом К/К і К/Q+Q/Q був 76,5% і 23,5%. Тоді як курців 72,4% і 27,6% відповідно. Частота генотипів за K121Q поліморфізмом у контролі серед курців і тих, що не курять, достовірно не відрізнялася ($P = 0,657$). У хворих із ГКС, що не курять, розподіл генотипів за досліджуваним поліморфізмом був наступним: з генотипом К/К – 70,3%, з генотипом К/Q+Q/Q – 29,7%. У пацієнтів із ГКС тих, що курять, дане співвідношення становило 63,0% і 37,0% відповідно. Не виявлено достовірної відмінності у розподілі генотипів у хворих із ГКС між курцями і тими, що не мали цієї звички ($P = 0,398$). Але встановлено відмінність у підгрупах пацієнтів, утворених за окремими алельними варіантами поліморфізму. Серед осіб з генотипом К/К у контролі курців було 25,3%, а тих, що не курять – 74,7%. Серед хворих із ГКС це співвідношення становило 43,0% і 57,0% відповідно ($P = 0,017$). Таким чином, у гомозигот за основним алелем К/К, що курять ризик розвитку ГКС більший, ніж у тих, хто не курять. У носіїв мінорного алелю (К/Q+Q/Q) така залежність не спостерігалась. У пацієнтів з такими генотипами в контрольній групі осіб, що не курять, було 70,4%, а курців – 29,6%, серед хворих із ГКС – 48,7% і 51,3% відповідно ($P = 0,080$).

Висновки. У гомозигот за основним алелем К/К виявлено достовірний зв'язок між курінням і розвитком ГКС.